

# PSO hibrid

Agrawal and Silakari (2014) propun o metodă PSO hibridă pentru predicția structurii moleculare.

## Întrebări

1. Explicați algoritmul PSO clasic și cel puțin două variante hibride. Pentru ce probleme de optimizare reale au fost folosite? Prezentați în detaliu cel puțin două probleme. Care sunt avantajele și dezavantajele metodelor?
2. Implementați algoritmul PSO clasic și cel hibrid propus de Agrawal and Silakari (2014). Comparați pe o problemă numerică cu funcție obiectiv multimodală metodele PSO clasic, PSO hibrid și Fletcher-Reeves.

## Bibliografie

Agrawal, S. and Silakari, S. (2014). Fletcher-Reeves based particle swarm optimization for prediction of molecular structure. *Journal of Molecular Graphics and Modelling*, 49:11–17.